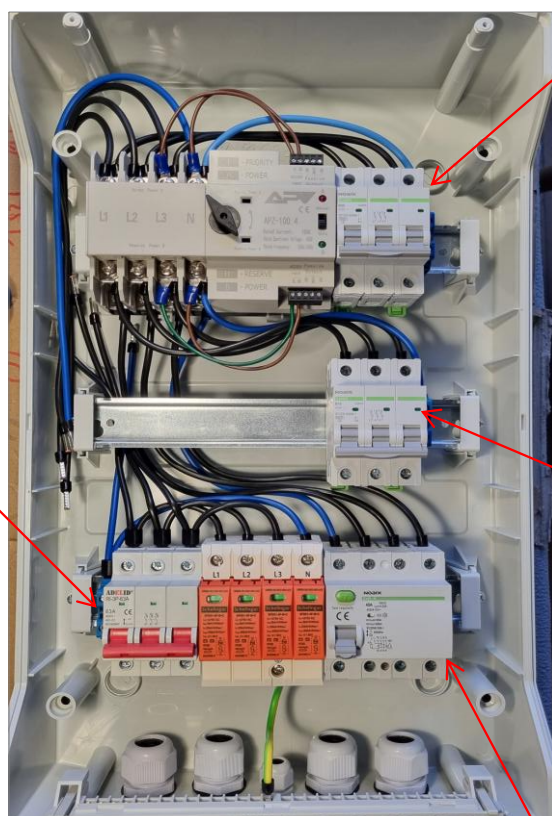


Rozdzielnica „HOZE Backup 3fazy”

Instrukcja montażu/obsługi



N L1 L2 L3
ROZŁĄCZNIK
IZOLACYJNY
WEJŚCIE ZASILANIA
Z SIECI



**ZŁĄCZE PRZEWODU
OCHRONNEGO PE**



L1 L2 L3 N
WEJŚCIE ONGRID
INWERTERA
HYBRYDOWEGO B25



L1 L2 L3 N
WEJŚCIE EPS/BACKUP
INWERTERA
HYBRYDOWEGO B16



N L1 L2 L3
WYŁĄCZNIK RCD WYJŚCIE
ZASILANIA
NA BUDYNEK

1.Zastosowanie.

Rozdzielnica „HOZE Backup 3fazy” to dedykowane rozwiązanie do obsługi magazynu energii 3 – fazowego wyposażonego w złącze wejściowe ONGRID 3-fazowe oraz złącze EPS/BACKUP 3-fazowe.

Rozdzielnica przyspiesza montaż magazynu energii oraz eliminuje konieczność poważnej i pracochłonnej ingerencji w rozdzielnice budynku, dodatkowo realizuje funkcję ochrony przeciwprzepięciowej oraz automatycznego przełączenia budynku na zasilanie rezerwowe, którego dostarcza inwerter hybrydowy. Posiada również wbudowaną ochronę przeciwporażeniową wszystkich odbiorników podłączonych do istniejącej już rozdzielnicz w budynku pod warunkiem poprawnego podłączenia przewodu ochronnego PE o czym informacja w dalszej części instrukcji.

Rozdzielnicę należy zamontować jak najbliżej rozdzielnicz głównej Klienta oraz dostosować odpowiedni przekrój przewodów do mocy odbiorników w budynku.

2.Charakterystyka techniczna

- Zabezpieczenie ONGRID wyjścia inwertera B25 3P
- Zabezpieczenie EPS/Backup wyjścia inwertera B16 3P
- Rozłącznik izolacyjny 63A do rozłączania zasilania sieciowego – możliwość rozłączania pod obciążeniem.
- Automatyczny przełącznik źródeł zasilania APZ-125.4 , 125A 400v.
- Ogranicznik przepięć 4P 5kA klasa T1+T2 , B+C
- Wyłącznik RCD 40A 30mA 6kA EU108332

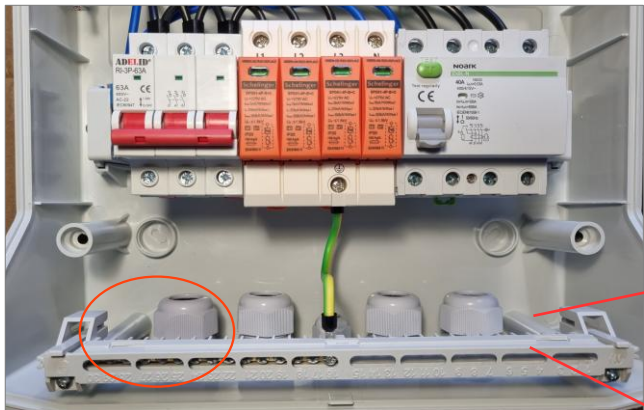
3.Zasada działania

W normalnym trybie pracy, gdy dostępne jest zasilanie z sieci OSD wszystkie odbiorniki w budynku podłączone są do sieci energetycznej, a magazyn energii w zależności od zaprogramowanych funkcji kompensuje pobór odbiorników w budynku, a nadprodukcję energii oddaje do sieci energetycznej. W przypadku zaniku zasilania z sieci wszystkie odbiorniki w budynku zostają automatycznie odłączone od sieci energetycznej, a zostają podłączone do wyjścia EPS/BACKUP inwertera hybrydowego, które stanowi rezerwowe zasilanie budynku pod warunkiem posiadania zapasu energii w magazynie energii. Po powrocie zasilania z sieci dystrybucyjnej odbiorniki w budynku zostaną ponownie podłączone do sieci operatora.

Zastosowanie automatycznego przełącznika źródeł zasilania z wałkiem obrotowym niweluje niebezpieczeństwo trwałego zwarcia styków przełączających jakie występuje w przypadku styczników.

4.Montaż i uruchomienie

Po rozpakowaniu wykręć wszystkie dławice z pozycji transportowej i zamontuj poprawnie jak na foto poniżej.



DŁAWICE
POŁOŻENIE TRANSPORTOWE



DŁAWICE
POŁOŻENIE DO MONTAŻU

Przewody neutralne N. Ważne Przeczytaj Koniecznie!!!

Przewody neutralne muszą być rozdzielone a każdy z nich tj.:

- przewód neutralny z sieci energetycznej,
- przewód neutralny wyjścia inwertera ONGRID,
- przewód neutralny z wyjścia inwertera EPS/BACKUP,
- przewód neutralny z wyjścia rozdzielnic na rozdzielnicę budynku muszą być podłączone w dedykowane zaciski przyłączeniowe w rozdzielnic „HOZE Backup 3fazy”.

Nie wolno ich łączyć (mostkować) między sobą. Grozi to niepoprawną pracą lub uszkodzeniem inwertera hybrydowego lub odbiorników w budynku!!!

Przewód PEN, PE. Ważne Przeczytaj Koniecznie!!!

Podział Przewodu PEN na przewód N i PE z zasilania wejściowego z sieci musi być wykonany przed rozdzielnicą „HOZE Backup 3fazy”.

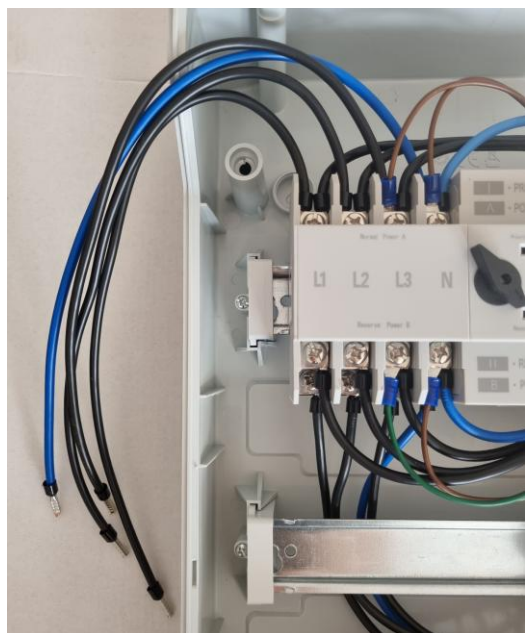
Niedopuszczalne jest łączenie razem (mostkowanie) przewodu PE i N w rozdzielnic „HOZE Backup 3fazy” lub na dalszej drodze poza nią tj. rozdzielnica budynku.

Przed montażem sprawdź w rozdzielnic budynku, czy nie ma fizycznego połączenia między przewodem PE i N. Jeśli takowe jest należy znaleźć punkt połączenia i je rozdzielić.

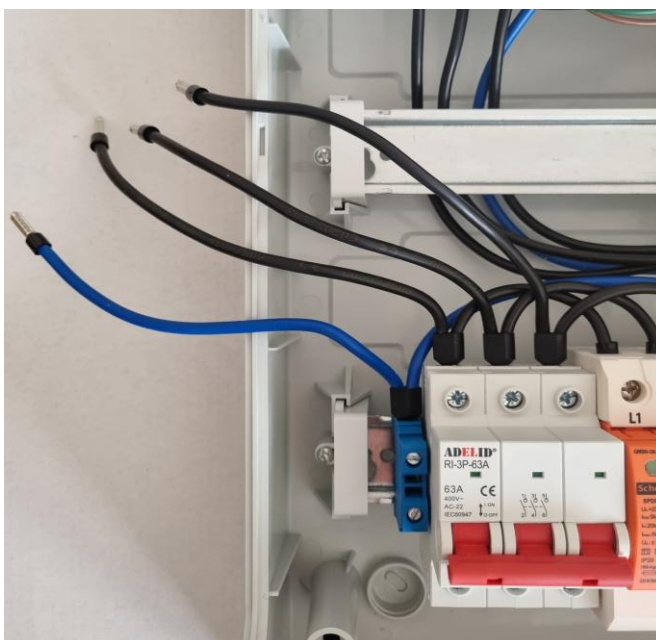
Istniejące połączenie między przewodami PE i N może skutkować **nieprawidłową pracą inwertera hybrydowego lub go uszkodzić.**

Pamiętaj o zachowaniu odpowiedniej kolejności faz dla wszystkich wejść, wyjść z rozdzielnic jak i inwertera hybrydowego. Niektóre inwertery hybrydowe dodatkowo do poprawnej pracy potrzebują również poprawnego kierunku wirowania faz. Zachowaj również odpowiednią kolejność faz przy podłączeniu s – meter (licznik energii), w rozdzielnicy znajdziesz na niego dedykowane miejsce, a przewody są na tyle długie, że umożliwiają podłączenie każdego dostępnego na rynku licznika energii.

Schematy podłączenia:



WYJŚCIE Z PRZEŁĄCZNIKA ZASILANIA NA S-METER



WEJŚCIE NA S-METER

Po poprawnym montażu podłącz wszystkie wejścia, wyjścia rozdzielnic i inwertera hybrydowego.

Wyjście RCD na rozdzielnicę budynku podłącz dopiero po weryfikacji poprawności napięć na nim w trybie ONGRID i trybie pracy rezerwowej EPS/BACKUP. Jeśli pomiary napięć nie będą poprawne w którymkolwiek kroku zweryfikuj podłączenia jeszcze raz i nie podłączaj odbiorników do momentu, aż nie upewnisz się, że napięcia są poprawne.

Aby dokonać weryfikacji poprawności napięć wyłącz wszystkie zabezpieczenia w rozdzielni.

Uruchom system magazynowania energii w trybie OFFGRID

Sprawdź poprawność napięć na wejściu z inwertera hybrydowego na bezpieczniku B16 i przylegającym do niego zacisku niebieskim N. Jeśli jest ok przejdź do dalszych kroków.

Ustaw dip-switch na przełączniku automatycznym w pozycję „automat”, włącz rozłącznik główny sieci i sprawdź poprawność napięć na wyłączniku RCD oraz na bezpieczniku B25 (bezpiecznik ma być wyłączony) oraz przylegającym do niego zacisku N. Jeśli napięcia są poprawnej przejdź do następnego kroku.

Wyłącz rozłącznik główny sieci, a przełącznik automatyczny przełączy się na zasilanie rezerwowe EPS/BACKUP (źródło B). Na wyjściu wyłącznika RCD sprawdź poprawność napięć i obecność N.

Jeśli wszystkie napięcia są poprawne możesz podłączyć odbiorniki.

Cała obsługa po poprawnym podłączeniu sprowadza się do odpowiedniego ustawienia przełącznika na automatycznym włączniku źródeł zasilania. Jeśli system ma pracować automatycznie przy zaniku zasilania sieciowego ustaw w tryb „automat”. Jeśli użytkownik chce sterować ręcznie źródłem zasilania ustaw w pozycję „manual”. W trybie automatycznym zawsze priorytetowym źródłem jest „A” czyli podłączenie odbiorników (budynku) do sieci i złącza ONGRID inwertera.

Uwaga!

Jeśli inwerter hybrydowy pracuje i ma aktywne złącze EPS/Backup to mimo wyłączenia rozłącznika sieci rozdzielnica pozostaje pod napięciem. Przed wykonywaniem prac w rozdzielnicy wyłącz magazyn energii.

Eksplatacja urządzenia powinna być przeprowadzona zgodnie z wymogami określonymi w przepisach dotyczących montażu urządzeń elektrycznych oraz innych standardów technicznych dotyczących eksploatacji, regulacji i naprawy sprzętu elektrycznego.

Montaż, podłączenie i uruchomienie powinny być wykonane przez wykwalifikowany i uprawniony personel (uprawnienia elektryczne), który zachowa zasady bezpieczeństwa, zgodnie z zasadami określonymi w specyfikacji oraz w dokumentacji technicznej jednostkowych aparatów.